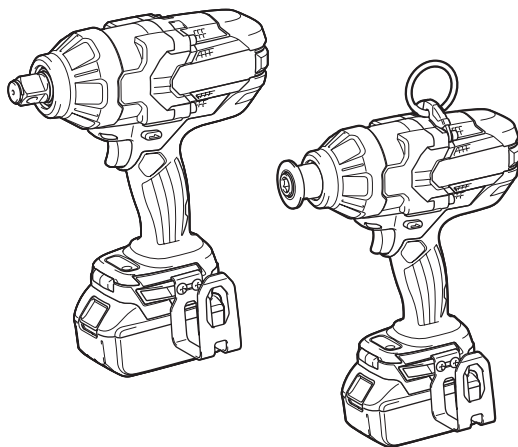


**INSTRUCTION MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES**



Cordless Impact Wrench Llave de Impacto Inalámbrica

**XWT07
XWT08
XWT19
XWT09
XWT07XV
XWT08XV
XWT19XV
XWT09XV**



IMPORTANT: Read Before Using.
IMPORTANTE: Lea antes de usar.

SPECIFICATIONS

Model:		XWT07	XWT07XV	XWT08	XWT08XV	XWT19	XWT19XV	XWT09	XWT09XV
Fastening capacities	Standard bolt	M12 - M30 (1/2" - 1-1/4")						M12 - M24 (1/2" - 1")	
	High tensile bolt	M10 - M24 (3/8" - 1")						M10 - M22 (3/8" - 7/8")	
Square drive		19 mm (3/4")		12.7 mm (1/2")				—	
Drive shank		—						11.1 mm (7/16") Hex.	
No load speed (RPM)	Hard impact mode	0 - 1,800 /min				0 - 2,000 /min		0 - 1,800 /min	
	Medium impact mode	0 - 1,000 /min							
	Soft impact mode	0 - 900 /min							
Impacts per minute	Hard impact mode	0 - 2,200 /min				0 - 2,400 /min		0 - 2,200 /min	
	Medium impact mode	0 - 2,000 /min							
	Soft impact mode	0 - 1,800 /min							
Overall length		229 mm (9")				223 mm (8-3/4")		229 mm (9")	
Rated voltage		D.C. 18 V							
For use near high-voltage electrical power lines		-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
Net weight		3.4 - 3.7 kg (7.5 - 8.2 lbs)		3.3 - 3.6 kg (7.3 - 8.0 lbs)		3.1 - 3.4 kg (6.8 - 7.5 lbs)		3.5 - 3.8 kg (7.7 - 8.4 lbs)	

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combinations, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Some of the battery cartridges and chargers listed above may not be available depending on your region of residence.

⚠WARNING: Only use the battery cartridges and chargers listed above. Use of any other battery cartridges and chargers may cause injury and/or fire.

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

⚠WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

1. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

2. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
3. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
5. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
6. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.
7. **Power tools can produce electromagnetic fields (EMF) that are not harmful to the user.** However, users of pacemakers and other similar medical devices should contact the maker of their device and/or doctor for advice before operating this power tool.

Personal safety

1. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
2. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
3. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
4. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
5. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
6. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
7. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
8. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

9. **Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools. The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA. It is an employer's responsibility to enforce the use of appropriate safety protective equipment by the tool operators and by other persons in the immediate working area.**

Power tool use and care

1. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
2. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
3. **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
4. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
5. **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
6. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
7. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
8. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
9. **When using the tool, do not wear cloth work gloves which may be entangled.** The entanglement of cloth work gloves in the moving parts may result in personal injury.

Battery tool use and care

1. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
2. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
3. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

- Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified. Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
- Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions. Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

- Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- Never service damaged battery packs. Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.
- Follow instruction for lubricating and changing accessories.
- Do not modify or attempt to repair the appliance or the battery pack except as indicated in the instructions for use and care.

Cordless impact wrench / impact drill safety warnings

For impact wrench

- Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring. Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

For impact drill

- Wear ear protectors when impact drilling. Exposure to noise can cause hearing loss.
- Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury.
- Never operate at higher speed than the maximum speed rating of the drill bit. At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece. At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure. Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

Additional safety warnings

- Wear ear protectors.
- Check the impact socket carefully for wear, cracks or damage before installation.
- Hold the tool firmly.
- Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
- The proper fastening torque may differ depending upon the kind or size of the bolt. Check the torque with a torque wrench.
- Keep hands away from rotating parts.
- Do not touch the drill bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
- Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ WARNING: DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product.

MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

Symbols

The followings show the symbols used for tool.

V	volts
— — —	direct current
n ₀	no load speed
... /min r /min	revolutions or reciprocation per minute
	number of blow

Important safety instructions for battery cartridge

- Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
- Do not disassemble or tamper with the battery cartridge. It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
- If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
- If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.

5. **Do not short the battery cartridge:**
 - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
 - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain. A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. **Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.**
8. **Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge.** Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. **Do not use a damaged battery.**
10. **The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.** For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.
For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. **When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.**
12. **Use the batteries only with the products specified by Makita.** Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. **If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.**
14. **During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.**
15. **Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.**
16. **Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge.** It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
17. **Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines.** It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. **Keep the battery away from children.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

CAUTION: Only use genuine Makita batteries. Use of non-genuine Makita batteries, or batteries that have been altered, may result in the battery bursting causing fires, personal injury and damage. It will also void the Makita warranty for the Makita tool and charger.

Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.
4. When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.
5. Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

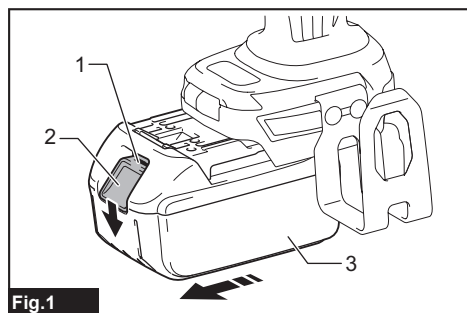
Installing or removing battery cartridge

CAUTION: Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.

CAUTION: Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge. Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.

To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator as shown in the figure, it is not locked completely.

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.



► 1. Red indicator 2. Button 3. Battery cartridge

⚠CAUTION: Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

⚠CAUTION: Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Battery protection system

The tool is equipped with a battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend battery life.

The tool will automatically stop during operation if the tool and/or battery are placed under one of the following conditions:

Overload protection

The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current.

In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

If the tool does not start, the battery is overheated. In this situation, let the battery cool before turning the tool on again.

Overdischarge protection

The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. In this situation, remove and recharge the battery.

Protections against other causes

Protection system is also designed for other causes that could damage the tool and allows the tool to stop automatically. Take all the following steps to clear the causes, when the tool has been brought to a temporary halt or stop in operation.

1. Turn the tool off, and then turn it on again to restart.
2. Charge the battery(ies) or replace it/them with recharged battery(ies).
3. Let the tool and battery(ies) cool down.

If no improvement can be found by restoring protection system, then contact your local Makita Service Center.

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

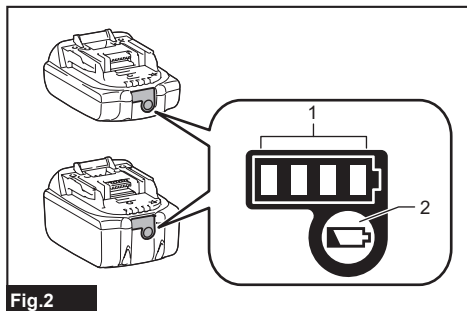


Fig.2

► 1. Indicator lamps 2. Check button

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light up for a few seconds.

Indicator lamps			Remaining capacity
Lighted	Off	Blinking	
			75% to 100%
			50% to 75%
			25% to 50%
			0% to 25%
			Charge the battery.
			The battery may have malfunctioned.

NOTE: Depending on the conditions of use and the ambient temperature, the indication may differ slightly from the actual capacity.

NOTE: The first (far left) indicator lamp will blink when the battery protection system works.

Switch action

⚠CAUTION: Before installing the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

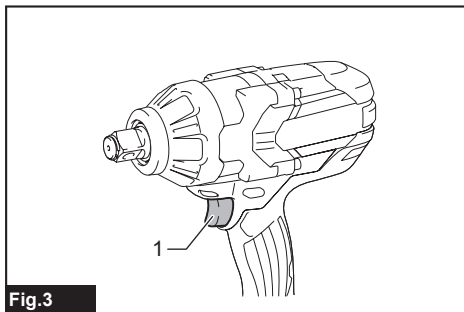


Fig.3

► 1. Switch trigger

NOTE: The tool automatically stops if you keep pulling the switch trigger for about 6 minutes.

Electric brake

This tool is equipped with an electric brake. If the tool consistently fails to quickly stop after the switch trigger is released, have the tool serviced at a Makita service center.

Lighting up the front lamp

CAUTION: Do not look in the light or see the source of light directly.

To turn on the lamp status, press the button  for one second. To turn off the lamp status, press the button  for one second again. With the lamp status ON, pull the switch trigger to turn on the lamp. To turn off, release it. The lamp goes out approximately 10 seconds after releasing the switch trigger. With the lamp status OFF, the lamp does not turn on even if pulling the switch trigger.

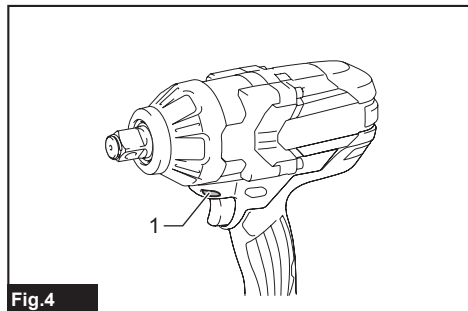


Fig.4

► 1. Lamp

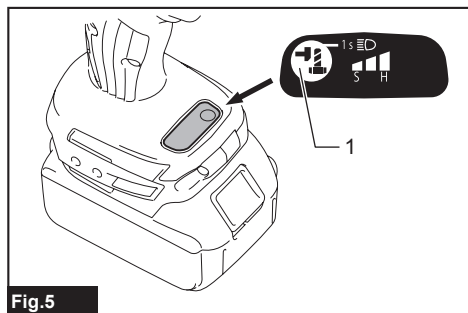


Fig.5

► 1. Button

NOTE: To confirm the lamp status, pull the trigger. When the lamp lights up by pulling the switch trigger, the lamp status is ON. When the lamp does not come on, the lamp status is OFF.

NOTE: When the tool is overheated, the light flashes for one minute, and then the LED display goes off. In this case, cool down the tool before operating again.

NOTE: Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of the lamp. Be careful not to scratch the lens of lamp, or it may lower the illumination.

NOTE: While pulling the switch trigger, the lamp status cannot be changed.

NOTE: For approximately 10 seconds after releasing the switch trigger, the lamp status can be changed.

Reversing switch action

CAUTION: Always check the direction of rotation before operation.

CAUTION: Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.

CAUTION: When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position.

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Depress the reversing switch lever from the A side for clockwise rotation or from the B side for counterclockwise rotation.

When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch trigger cannot be pulled.

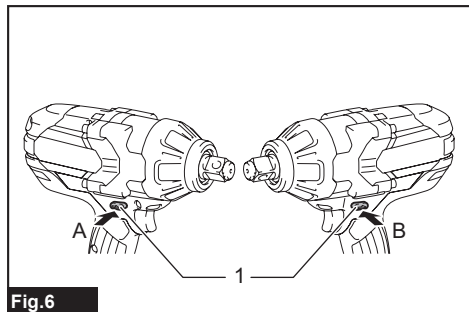


Fig.6

► 1. Reversing switch lever

Changing the impact force

You can change the impact in three steps: hard, medium and soft mode.

This allows a tightening suitable to the work.

Every time the button  is pressed, the number of blows changes in three steps.

You can change the impact force within approximately one minute after releasing the switch trigger.

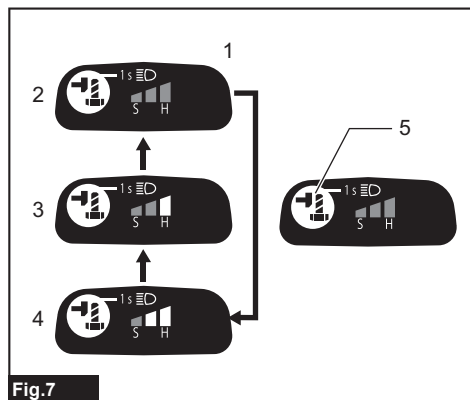


Fig.7

► 1. Changed in three steps 2. Hard 3. Medium 4. Soft 5. Button

Specifications of each impact force grade

Impact force grade displayed on panel	Maximum blows				Application
	XWT07 / XWT07XV	XWT08 / XWT08XV	XWT19 / XWT19XV	XWT09 / XWT09XV	
Hard 	2,200 min ⁻¹ (/min)		2,400 min ⁻¹ (/min)	2,200 min ⁻¹ (/min)	Tightening when force and speed are desired.
Medium 	2,000 min ⁻¹ (/min)				Tightening when you need good controlled power.
Soft 	1,800 min ⁻¹ (/min)				Tightening when you need fine adjustment with small diameter bolt.

Impact force/bolt size corresponding chart (reference)

Impact force grade displayed on panel	XWT07 / XWT07XV		XWT08 / XWT08XV		XWT19 / XWT19XV		XWT09 / XWT09XV	
	Standard bolt	High tensile bolt	Standard bolt	High tensile bolt	Standard bolt	High tensile bolt	Standard bolt	High tensile bolt
Hard 	M20 - M30 (3/4" - 1-1/4")	M16 - M24 (5/8" - 1")	M20 - M30 (3/4" - 1-1/4")	M16 - M24 (5/8" - 1")	M20 - M30 (3/4" - 1-1/4")	M16 - M24 (5/8" - 1")	M20 - M24 (3/4" - 1")	M16 - M22 (5/8" - 7/8")
Medium 	M16 - M24 (5/8" - 1")	M12 - M20 (1/2" - 3/4")	M16 - M24 (5/8" - 1")	M12 - M20 (1/2" - 3/4")	M14 - M20 (9/16" - 3/4")	M10 - M16 (3/8" - 5/8")	M14 - M20 (9/16" - 3/4")	M10 - M16 (3/8" - 5/8")
Soft 	M12 - M20 (1/2" - 3/4")	M10 - M16 (3/8" - 5/8")	M12 - M20 (1/2" - 3/4")	M10 - M16 (3/8" - 5/8")	M12 - M16 (1/2" - 5/8")	M10 - M14 (3/8" - 9/16")	M12 - M16 (1/2" - 5/8")	M10 - M12 (3/8" - 1/2")

ASSEMBLY

⚠ CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

Selecting correct impact socket

Always use the correct size impact socket for bolts and nuts. An incorrect size impact socket will result in inaccurate and inconsistent fastening torque and/or damage to the bolt or nut.

Installing or removing impact socket

Optional accessory

⚠ CAUTION: Make sure that the impact socket and the mounting portion are not damaged before installing the impact socket.

⚠ CAUTION: After inserting the impact socket, make sure that it is firmly secured. If it comes out, do not use it.

Tool with the ring spring

For impact socket without O-ring and pin

Only for Model XWT07 / XWT08 / XWT07XV / XWT08XV

Align the square of the impact socket with the square drive and push the impact socket onto the square drive until it locks into place. Tap it lightly if required. To remove the impact socket, simply pull it off.

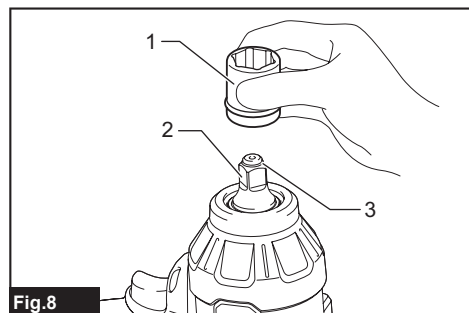


Fig. 8
► 1. Impact socket 2. Square drive 3. Ring spring

For impact socket with O-ring and pin

Only for Model XWT07 / XWT07XV

Move the O-ring out of the groove in the impact socket and remove the pin from the impact socket. Fit the impact socket onto the square drive so that the hole in the impact socket is aligned with the hole in the square drive.

Insert the pin through the hole in the impact socket and square drive. Then return the O-ring to the original position in the impact socket groove to retain the pin.

To remove the impact socket, follow the installation procedures in reverse.

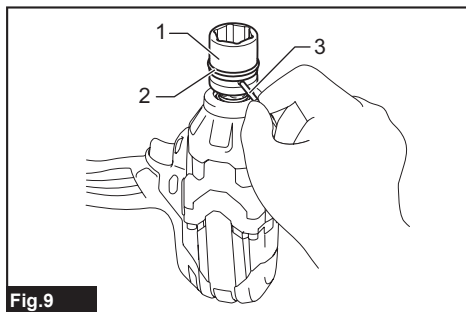


Fig. 9
► 1. Impact socket 2. O-ring 3. Pin

Tool with the detent pin

Only for Model XWT19 / XWT19XV

Align the hole in the side of the impact socket with the detent pin on the square drive and push the impact socket onto the square drive until it locks into place. Tap it lightly if required.

To remove the impact socket, simply pull it off. If it is hard to remove, depress the detent pin while pulling the impact socket.

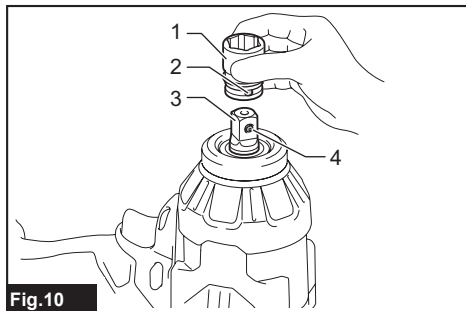


Fig. 10
► 1. Impact socket 2. Hole 3. Square drive 4. Detent pin

Installing or removing drill bit/ socket adapter

Optional accessory

Only for Model XWT09 / XWT09XV

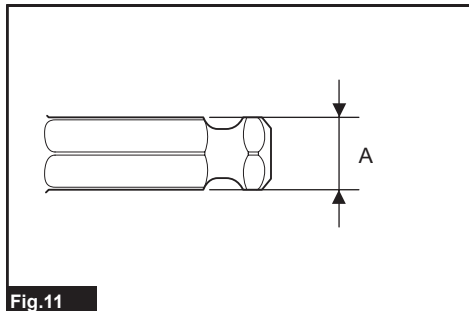


Fig.11

A=11.1 mm (7/16")

Use only the drill bit/socket adapter shown in the figure.
Do not use any other drill bit/socket adapter.

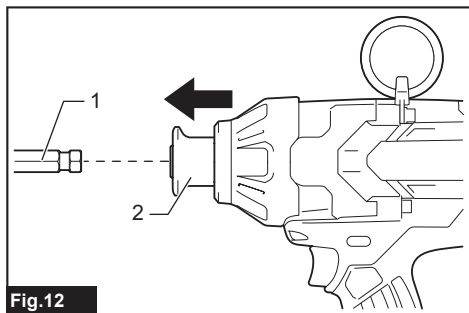


Fig.12

► 1. Drill bit 2. Sleeve

To install the drill bit, pull the sleeve in the direction of the arrow and insert the drill bit into the sleeve as far as it will go.

Then release the sleeve to secure the drill bit.

To remove the drill bit, pull the sleeve in the direction of the arrow and pull the drill bit out.

NOTE: If the drill bit is not inserted deep enough into the sleeve, the sleeve will not return to its original position and the drill bit will not be secured. In this case, try re-inserting the drill bit according to the instructions above.

NOTE: After inserting the drill bit, make sure that it is firmly secured. If it comes out, do not use it.

Ring

Country specific

CAUTION: Before using the ring, always make sure that the bracket and ring are secured and not damaged.

CAUTION: Use the hanging/mounting parts for their intended purposes only. Using for unintended purpose may cause accident or personal injury.

The ring is convenient for hanging the tool with hoist. First, place the rope through the ring. Then hang the tool up to the air with hoist.

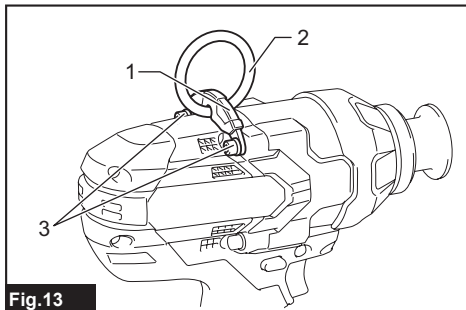


Fig.13

► 1. Bracket 2. Ring 3. Screws

Installing hook

WARNING: Use the hanging/mounting parts for their intended purposes only, e.g., hanging the tool on a tool belt between jobs or work intervals.

WARNING: Be careful not to overload the hook as too much force or irregular overburden may cause damages to the tool resulting in personal injury.

CAUTION: When installing the hook, always secure it with the screw firmly. If not, the hook may come off from the tool and result in the personal injury.

CAUTION: Make sure to hang the tool securely before releasing your hold. Insufficient or unbalanced hooking may cause falling off and you may be injured.

The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be installed on either side of the tool. To install the hook, insert it into a groove in the tool housing on either side and then secure it with two screws. To remove, loosen the screws and then take it out.

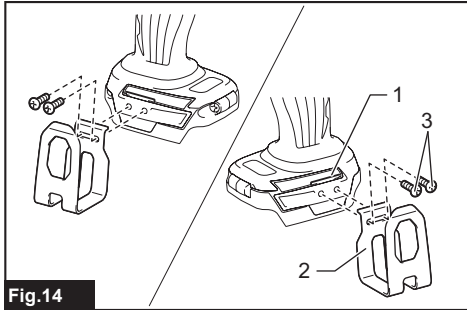


Fig.14
► 1. Groove 2. Hook 3. Screw

OPERATION

⚠CAUTION: Always insert the battery cartridge all the way until it locks in place. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely. Insert it fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

Hold the tool firmly and place the impact socket over the bolt or nut. Turn the tool on and fasten for the proper fastening time.

The proper fastening torque may differ depending upon the kind or size of the bolt, the material of the workpiece to be fastened, etc. The relation between fastening torque and fastening time is shown in the figures.

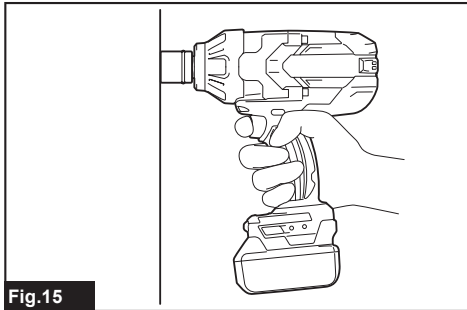
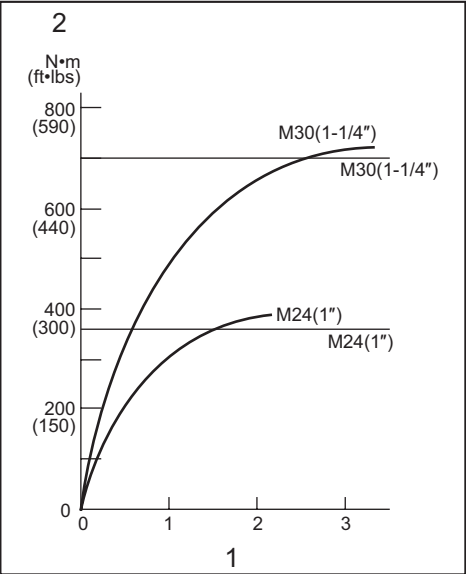


Fig.15

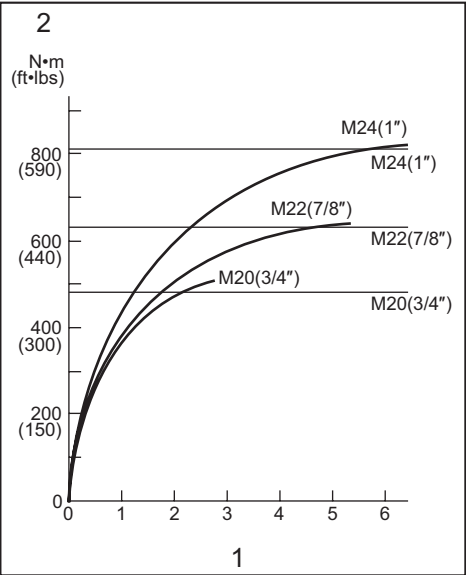
Model XWT07 / XWT07XV

Proper fastening torque for standard bolt



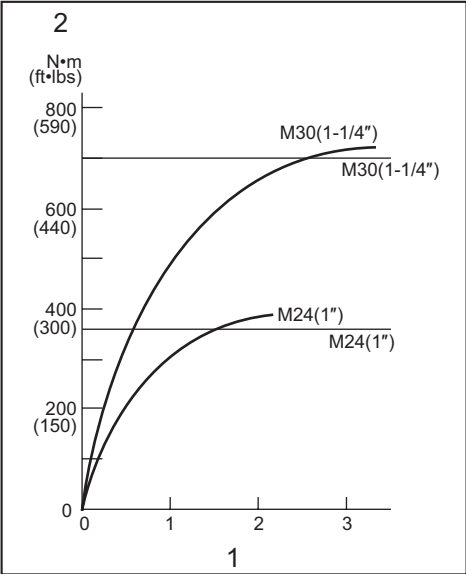
1. Fastening time (second) 2. Fastening torque

Proper fastening torque for high tensile bolt



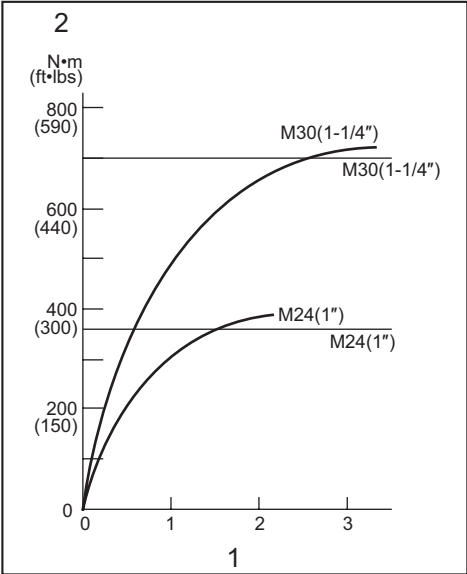
1. Fastening time (second) 2. Fastening torque

Proper fastening torque for standard bolt



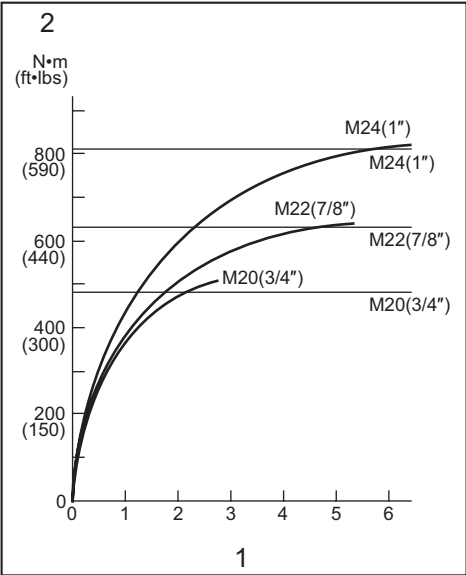
1. Fastening time (second) 2. Fastening torque

Proper fastening torque for standard bolt



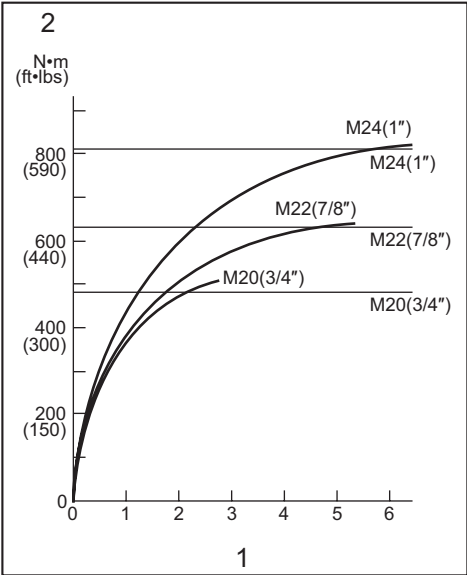
1. Fastening time (second) 2. Fastening torque

Proper fastening torque for high tensile bolt



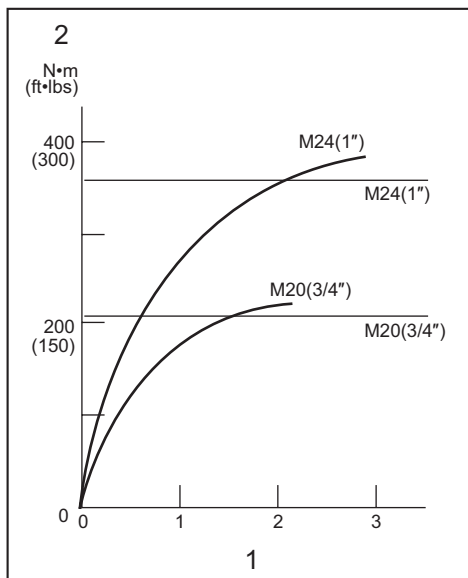
1. Fastening time (second) 2. Fastening torque

Proper fastening torque for high tensile bolt



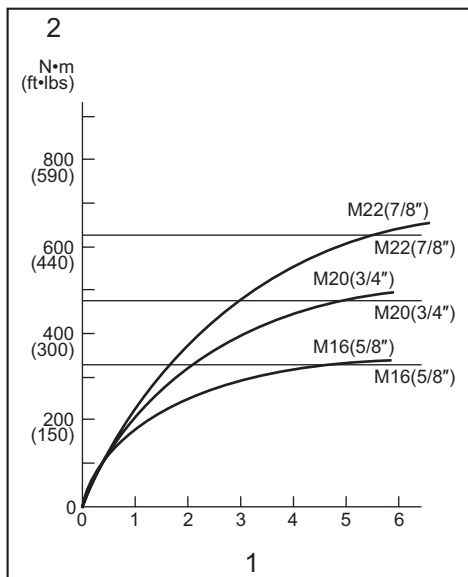
1. Fastening time (second) 2. Fastening torque

Proper fastening torque for standard bolt



1. Fastening time (second) 2. Fastening torque

Proper fastening torque for high tensile bolt



1. Fastening time (second) 2. Fastening torque

NOTE: Hold the tool pointed straight at the bolt or nut.

NOTE: Excessive fastening torque may damage the bolt/nut or impact socket. Before starting your job, always perform a test operation to determine the proper fastening time for your bolt or nut.

NOTE: If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery cartridge.

The fastening torque is affected by a wide variety of factors including the following. After fastening, always check the torque with a torque wrench.

- When the battery cartridge is discharged almost completely, voltage will drop and the fastening torque will be reduced.
- Impact socket
 - Failure to use the correct size impact socket will cause a reduction in the fastening torque.
 - A worn impact socket (wear on the hex end or square end) will cause a reduction in the fastening torque.
- Bolt
 - Even though the torque coefficient and the class of bolt are the same, the proper fastening torque will differ according to the diameter of bolt.
 - Even though the diameters of bolts are the same, the proper fastening torque will differ according to the torque coefficient, the class of bolt and the bolt length.
- The use of the universal joint or the extension bar somewhat reduces the fastening force of the impact wrench. Compensate by fastening for a longer period of time.
- The manner of holding the tool or the material of driving position to be fastened will affect the torque.
- Operating the tool at low speed will cause a reduction in the fastening torque.

MAINTENANCE

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.

NOTICE: Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠ CAUTION: These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Impact socket
- Drill bits (only for Model XWT09 / XWT09XV)
- Extension bar
- Universal joint
- Pin 4 Set (only for Model XWT19 / XWT19XV)
- Extension handle
- Makita genuine battery and charger

NOTE: Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

MAKITA LIMITED WARRANTY

Please refer to the annexed warranty sheet for the most current warranty terms applicable to this product. If annexed warranty sheet is not available, refer to the warranty details set forth at below website for your respective country.

United States of America: www.makitatools.com

Canada: www.makita.ca

Other countries: www.makita.com

ESPECIFICACIONES

Modelo:		XWT07	XWT07XV	XWT08	XWT08XV	XWT19	XWT19XV	XWT09	XWT09XV
Capacidades de apriete	Perno estándar	12 mm - 30 mm (1/2" - 1-1/4")						12 mm - 24 mm (1/2" - 1")	
	Perno de alta resistencia	10 mm - 24 mm (3/8" - 1")						10 mm - 22 mm (3/8" - 7/8")	
Adaptador cuadrado		19 mm (3/4")		12,7 mm (1/2")				-	
Eje adaptador		-						11,1 mm (7/16") hex.	
Velocidad sin carga (RPM)	Modo de impacto duro	0 r/min - 1 800 r/min				0 r/min - 2 000 r/min		0 r/min - 1 800 r/min	
	Modo de impacto medio	0 r/min - 1 000 r/min							
	Modo de impacto suave	0 r/min - 900 r/min							
Impactos por minuto	Modo de impacto duro	0 ipm - 2 200 ipm				0 ipm - 2 400 ipm		0 ipm - 2 200 ipm	
	Modo de impacto medio	0 ipm - 2 000 ipm							
	Modo de impacto suave	0 ipm - 1 800 ipm							
Longitud total		229 mm (9")				223 mm (8-3/4")		229 mm (9")	
Tensión nominal		18 V c.c.							
Para usarse cerca de cables eléctricos de alto voltaje		-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
Peso neto		3,4 kg - 3,7 kg (7,5 lbs - 8,2 lbs)		3,3 kg - 3,6 kg (7,3 lbs - 8,0 lbs)		3,1 kg - 3,4 kg (6,8 lbs - 7,5 lbs)		3,5 kg - 3,8 kg (7,7 lbs - 8,4 lbs)	

- Debido a nuestro continuo programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí incluidas están sujetas a cambio sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden variar de país a país.
- El peso puede variar en función de los accesorios, incluido el cartucho de batería. En la tabla se muestra la combinación de peso más ligero y más pesado conforme al procedimiento 01/2014 de EPTA.

Cartucho de batería y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Cargador	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Algunos de los cartuchos de batería y cargadores enumerados arriba podrían no estar disponibles dependiendo de su área de residencia.

⚠ADVERTENCIA: Use únicamente los cartuchos de batería y los cargadores indicados arriba. El uso de cualquier otro cartucho de batería y cargador podría ocasionar una lesión y/o un incendio.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. El no seguir todas las instrucciones indicadas a continuación podrá ocasionar una descarga eléctrica, incendio o lesiones graves.

Conserve todas las advertencias e instrucciones como referencia en el futuro.

En las advertencias, el término "herramienta eléctrica" se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cableado eléctrico) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (inalámbrica).

Seguridad en el área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas oscuras o desordenadas son propensas a accidentes.
- No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tal como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.

3. **Mantenga a los niños y curiosos alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

Seguridad eléctrica

1. **Las clavijas de conexión de las herramientas eléctricas deberán encajar perfectamente en la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de conexión de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra).** La utilización de clavijas no modificadas y que encajen perfectamente en la toma de corriente reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
2. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo es puesto a tierra o conectado a tierra existirá un mayor riesgo de que sufra una descarga eléctrica.
3. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
4. **No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, jalar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
5. **Cuando utilice una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores.** La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
6. **Si no es posible evitar usar una herramienta eléctrica en condiciones húmedas, utilice un alimentador protegido con interruptor de circuito de falla a tierra (ICFT).** El uso de un ICFT reduce el riesgo de descarga eléctrica.
7. **Las herramientas eléctricas pueden producir campos electromagnéticos (CEM) que no son dañinos para el usuario.** Sin embargo, si los usuarios tienen marcapasos y otros dispositivos médicos similares, deberán consultar al fabricante de su dispositivo y/o a su médico antes de operar esta herramienta eléctrica.

Seguridad personal

1. **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras opera las herramientas eléctricas puede terminar en una lesión grave.
2. **Use equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo protector tal como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco rígido y protección para oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de lesiones.

3. **Impida el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la alimentación eléctrica y/o de colocar el cartucho de batería, así como al levantar o cargar la herramienta.** Cargar las herramientas eléctricas con su dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor encendido hace que los accidentes sean comunes.
4. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede ocasionar alguna lesión.
5. **No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
6. **Use una vestimenta apropiada. No use ropa suelta ni alhajas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las piezas móviles.** Las prendas de vestir holgadas, las alhajas y el cabello largo suelto podrían engancharse en estas piezas móviles.
7. **Si dispone de dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** Hacer uso de la recolección de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.
8. **No permita que la familiaridad adquirida debido al uso frecuente de las herramientas haga que se sienta confiado e ignore los principios de seguridad de las herramientas.** Un descuido podría ocasionar una lesión grave en una fracción de segundo.
9. **Utilice siempre gafas protectoras para proteger sus ojos de lesiones al usar herramientas eléctricas. Las gafas deben cumplir con la Norma ANSI Z87.1 en EUA.** Es responsabilidad del empleador imponer el uso de equipos protectores de seguridad apropiados a los operadores de la herramienta y demás personas cerca del área de trabajo.

Mantenimiento y uso de la herramienta eléctrica

1. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica adecuada hará un mejor trabajo y de forma más segura a la velocidad para la que ha sido fabricada.
2. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reemplazada.
3. **Desconecte la clavija de la fuente de alimentación y/o retire la batería de la herramienta eléctrica, en caso de ser removible, antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Tales medidas de seguridad preventivas reducirán el riesgo de poner en marcha la herramienta eléctrica de forma accidental.

4. **Guarde la herramienta eléctrica que no use fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no están familiarizadas con ella o con las instrucciones la operen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no saben operarlas.
5. **Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y los accesorios.** Compruebe que no haya piezas móviles desalineadas o estancadas, piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que la reparen antes de utilizarla. Muchos de los accidentes son ocasionados por no dar un mantenimiento adecuado a las herramientas eléctricas.
6. **Mantenga las herramientas de corte limpias y filosas.** Si recibe un mantenimiento adecuado y tiene los bordes afilados, es probable que la herramienta se atasque menos y sea más fácil controlarla.
7. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de acuerdo con estas instrucciones, considerando las condiciones laborales y el trabajo a realizar.** Si utiliza la herramienta eléctrica para realizar operaciones distintas de las indicadas, podrá presentarse una situación peligrosa.
8. **Mantenga los mangos y superficies de asiento secos, limpios y libres de aceite o grasa.** Los mangos y superficies de asiento resbalosos no permiten una manipulación segura ni el control de la herramienta en situaciones inesperadas.
9. **Cuando vaya a utilizar esta herramienta, evite usar guantes de trabajo de tela ya que éstos podrían atorarse.** Si los guantes de trabajo de tela llegan a atorarse en las piezas móviles, esto podría ocasionar lesiones personales.

Uso y cuidado de la herramienta a batería

1. **Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un solo tipo de batería puede generar riesgo de incendio al ser utilizado con otra batería.
2. **Utilice las herramientas eléctricas solamente con las baterías designadas específicamente para ellas.** La utilización de cualquier otra batería puede crear un riesgo de lesiones o incendio.
3. **Cuando no se esté usando la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como sujetapapeles (clips), monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal los cuales pueden actuar creando una conexión entre las terminales de la batería.** Originar un cortocircuito en las terminales puede causar quemaduras o incendios.
4. **En condiciones abusivas, podrá escapar líquido de la batería; evite tocarlo.** Si lo toca accidentalmente, enjuague con agua. Si hay contacto del líquido con los ojos, busque asistencia médica. Puede que el líquido expulsado de la batería cause irritación o quemaduras.
5. **No utilice una herramienta ni una batería que estén dañadas o hayan sido modificadas.** Las baterías dañadas o modificadas podrían ocasionar una situación inesperada provocando un incendio, explosión o riesgo de lesiones.

6. **No exponga la herramienta ni la batería al fuego ni a una temperatura excesiva.** La exposición al fuego o a una temperatura superior a los 130 °C podría causar una explosión.
7. **Siga todas las instrucciones para la carga y evite cargar la herramienta o la batería fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Una carga inadecuada o a una temperatura fuera del rango especificado podría dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.

Servicio

1. **Haga que una persona calificada repare la herramienta eléctrica utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
2. **Nunca dé servicio a baterías que estén dañadas.** El servicio a las baterías solamente deberá ser efectuado por el fabricante o un agente de servicio autorizado.
3. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**
4. **No modifique ni intente reparar el aparato ni el paquete de baterías salvo como se indique en las instrucciones para el uso y cuidado.**

Advertencias de seguridad para la llave de impacto inalámbrica / taladro de impacto

Para la llave de impacto

1. **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar una operación en la que el sujetador pueda entrar en contacto con cables ocultos.** Si el sujetador entra en contacto con un cable con corriente, las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica se cargarán también de corriente y el operario puede recibir una descarga.

Para el taladro de impacto

1. **Utilice protectores de oídos al usar el taladro de percusión.** La exposición al ruido puede producir pérdida auditiva.
2. **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar una operación en la que el accesorio de corte pueda estar en contacto con cables ocultos.** Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable con corriente, las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica se cargarán también de corriente y el operario podrá recibir una descarga eléctrica.
3. **Utilice los mango(s) auxiliare(s) que se suministren con la herramienta.** La pérdida de control puede ocasionar lesiones.
4. **Nunca opere a una velocidad mayor que la velocidad máxima nominal de la broca.** A velocidades más altas, es probable que la broca se doble si se permite que gire libremente sin tocar la pieza de trabajo, lo que ocasionaría lesiones personales.
5. **Siempre comience a perforar a baja velocidad y con la punta de la broca en contacto con la pieza de trabajo.** A velocidades más altas, es probable que la broca se doble si se permite que gire libremente sin tocar la pieza de trabajo, lo que ocasionaría lesiones personales.

6. **Aplique presión solo en línea directa con la broca y no aplique presión excesiva.** Las brocas podrían doblarse y romperse u ocasionar la pérdida del control, lo que resultaría en lesiones personales.

Advertencias de seguridad adicionales

1. **Póngase protectores de oídos.**
2. **Revise cuidadosamente el dado de impacto para ver que no haya desgaste, grietas o daños antes de la instalación.**
3. **Sujete la herramienta con firmeza.**
4. **Asegúrese siempre de que pisa sobre suelo firme.**
Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.
5. **La torsión de apriete apropiada puede variar en función del tipo o tamaño del perno.** Compruebe el par de apriete con una llave de torsión.
6. **Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.**
7. **No toque la broca de taladro o la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación,** ya que podría estar extremadamente caliente y ocasionar quemaduras en la piel.
8. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas.** Evite inhalar polvo y que éste entre en contacto con la piel. Consulte la hoja de seguridad de materiales del proveedor.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ ADVERTENCIA: NO DEJE que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) evite que siga estrictamente las normas de seguridad para dicho producto.

El USO INCORRECTO o el no seguir las normas de seguridad indicadas en este manual de instrucciones puede ocasionar lesiones graves.

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

	volts o voltios
	corriente directa o continua
n_r	velocidad sin carga
$\dots / \text{min}$ r / min	revoluciones o alternaciones por minuto, frecuencia de rotación
	número de percusiones

Instrucciones importantes de seguridad para el cartucho de batería

1. **Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución en el (1) el cargador de batería, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.**
2. **No desarme ni modifique el cartucho de batería.** Podría ocurrir un incendio, calor excesivo o una explosión.
3. **Si el tiempo de operación se ha acortado en exceso, deje de operar de inmediato.** Podría correrse el riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso explosión.
4. **En caso de que ingresen electrolitos en sus ojos, enjuáguelos bien con agua limpia y consulte de inmediato a un médico.** Esto podría ocasionar pérdida de visión.
5. **Evite cortocircuitar el cartucho de batería:**
 - (1) **No toque las terminales con ningún material conductor.**
 - (2) **Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, tales como clavos, monedas, etc.**
 - (3) **No exponga el cartucho de batería al agua o la lluvia.**

Un cortocircuito en la batería puede causar un flujo grande de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una descompostura.
6. **No guarde ni utilice la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C (122 °F).**
7. **Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto.** El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. **No clave, corte, aplaste, lance o deje caer el cartucho de batería, ni golpee un objeto sólido contra el cartucho de batería.** Dicha acción podría resultar en un incendio, calor excesivo o en una explosión.
9. **No use una batería dañada.**
10. **Las baterías de ión de litio están sujetas a los requisitos reglamentarios en materia de bienes peligrosos.**
Para el transporte comercial, por ej., mediante terceros o agentes de transporte, se deben tomar en cuenta los requisitos especiales relativos al empaque y el etiquetado.
Para efectuar los preparativos del artículo que se va a enviar, se requiere consultar a un experto en materiales peligrosos. Si es posible, consulte además otras regulaciones nacionales más detalladas.
Pegue o cubra con cinta adhesiva los contactos abiertos y empaque la batería de manera que ésta no pueda moverse dentro del paquete.
11. **Para deshacerse del cartucho de batería, sáquelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro.** Siga las regulaciones locales relacionadas al desecho de las baterías.

12. **Utilice las baterías únicamente con los productos especificados por Makita.** Instalar las baterías en productos que no cumplan con los requisitos podría ocasionar un incendio, un calentamiento excesivo, una explosión o una fuga de electrolito.
13. **Si no se utiliza la herramienta por un período largo, debe extraerse la batería de la herramienta.**
14. **El cartucho de batería podría absorber calor durante y después de su uso, lo que ocasionaría quemaduras o quemaduras a baja temperatura.** Tenga cuidado con la manipulación de los cartuchos de batería que estén calientes.
15. **No toque el terminal de la herramienta inmediatamente después de su uso, ya que el mismo podría estar lo suficientemente caliente como para provocarle quemaduras.**
16. **No permita que las rebabas, el polvo o la tierra queden atrapados en los terminales, orificios y ranuras del cartucho de batería.** Podría provocar calentamiento, incendio, explosión y mal funcionamiento de la herramienta o del cartucho de batería, lo que resultaría en quemaduras o lesiones personales.
17. **No utilice el cartucho de batería cerca de cables eléctricos de alto voltaje, a menos que la herramienta sea compatible con el uso cercano a estos cables eléctricos de alto voltaje.** Esto podría ocasionar una avería o descompostura de la herramienta o del cartucho de batería.
18. **Mantenga la batería alejada de los niños.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠PRECAUCIÓN: Utilice únicamente baterías originales de Makita. El uso de baterías no originales de Makita, o de baterías alteradas, puede ocasionar que las baterías exploten causando un incendio, lesiones personales y daños. Asimismo, esto invalidará la garantía de Makita para la herramienta y el cargador Makita.

Consejos para alargar al máximo la vida útil de la batería

1. **Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente.** Pare siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. **No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado.** La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. **Cargue el cartucho de batería a una temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F).** Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.
4. **Cuando no utilice el cartucho de batería, sáquelo de la herramienta o del cargador.**
5. **Cargue el cartucho de batería si no va a utilizarlo durante un período prolongado (más de seis meses).**

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería haya sido extraído antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

Instalación o extracción del cartucho de batería

⚠PRECAUCIÓN: Apague siempre la herramienta antes de colocar o quitar el cartucho de batería.

⚠PRECAUCIÓN: Sujete la herramienta y el cartucho de la batería con firmeza al colocar o quitar el cartucho de batería. Si no se sujeta con firmeza la herramienta y el cartucho de batería, puede ocasionar que se resbalen de sus manos causando daños a la herramienta y al cartucho de batería, así como lesiones a la persona.

Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta sobre el cartucho de batería con la ranura en la carcasa y deslícela hasta su lugar. Insértelo por completo hasta que se fije en su lugar con un pequeño clic. Si puede ver el indicador rojo como se muestra en la ilustración, este no ha quedado asegurado por completo.

Para quitar el cartucho de batería, deslícelo de la herramienta mientras desliza el botón sobre la parte delantera del cartucho.

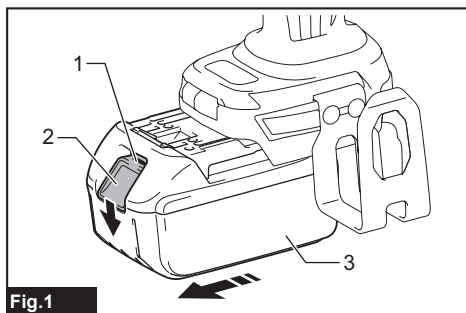


Fig.1

► 1. Indicador rojo 2. Botón 3. Cartucho de batería

⚠PRECAUCIÓN: Introduzca siempre completamente el cartucho de batería hasta que el indicador rojo no pueda verse. Si no, podría accidentalmente salirse de la herramienta y caer al suelo causando una lesión a usted o alguien a su alrededor.

⚠PRECAUCIÓN: No instale el cartucho de batería a la fuerza. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, se debe a que no está siendo insertado correctamente.

Sistema de protección de batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección de batería. Este sistema corta en forma automática el suministro de energía al motor para prolongar la vida útil de la batería.

La herramienta se detendrá automáticamente durante el funcionamiento si la herramienta y/o la batería se someten a una de las siguientes condiciones:

Protección contra sobrecarga

La herramienta se está utilizando de una manera que causa que consuma una cantidad de corriente inusualmente alta.

En este caso, apague la herramienta y detenga la aplicación que causó que la herramienta se sobrecargara. Luego encienda la herramienta para reiniciarla.

Si la herramienta no arranca, significa que la batería se sobrecalentó. En este caso, espere a que la batería se enfríe antes de volver a encender la herramienta.

Protección en caso de sobredescarga

La capacidad restante de la batería es demasiado baja y la herramienta no funcionará. En este caso, extraiga la batería y vuelva a cargarla.

Protección contra otras causas

El sistema de protección también está diseñado para otras causas que podrían dañar la herramienta, y permite que la herramienta se detenga automáticamente. Siga todos los pasos a continuación para eliminar las causas cuando la herramienta se haya detenido temporalmente o se haya detenido durante el funcionamiento.

1. Apague la herramienta, y luego enciéndala nuevamente para reiniciarla.
2. Cargue la(s) batería(s) o reemplácela(s) con batería(s) recargada(s).
3. Deje que la herramienta y la(s) batería(s) se enfríen.

Si no hay ninguna mejora al restaurar el sistema de protección, comuníquese con su centro local de servicio Makita.

Indicación de la capacidad restante de la batería

Únicamente para cartuchos de batería con el indicador

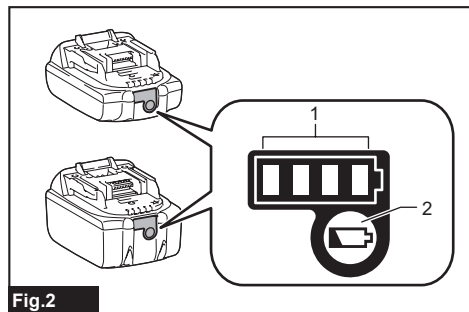


Fig.2

► 1. Luces indicadoras 2. Botón de verificación

Oprima el botón de verificación en el cartucho de la batería para que indique la capacidad restante de la batería. Las luces indicadoras se iluminarán por algunos segundos.

Luces indicadoras			Capacidad restante
Iluminadas	Apagadas	Parpadeando	
■ ■ ■ ■	□ □ □ □	□ □ □ □	75% a 100%
■ ■ ■ □	□ □ □ □	□ □ □ □	50% a 75%
■ ■ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	25% a 50%
■ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	0% a 25%
▤ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	Cargar la batería.
■ ■ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	La batería pudo haber funcionado mal.
□ □ ■ ■	□ □ □ □	□ □ □ □	

NOTA: Dependiendo de las condiciones de uso y la temperatura ambiente, la indicación podrá diferir ligeramente de la capacidad real.

NOTA: La primera luz indicadora (extrema izquierda) parpadeará cuando el sistema de protección de batería esté en funcionamiento.

Accionamiento del interruptor

⚠PRECAUCIÓN: Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre y cerciórese de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" (apagado) cuando lo suelta.

Para poner en marcha la herramienta, simplemente apriete el gatillo interruptor. La velocidad de la herramienta aumenta incrementando la presión en el gatillo. Para detenerla, suelte el gatillo.

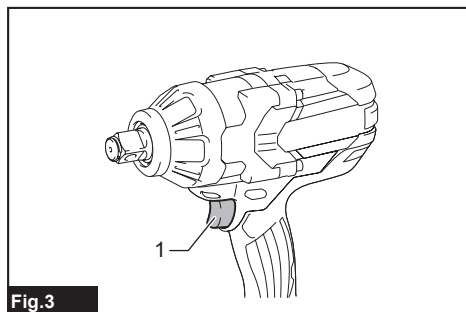


Fig.3

► 1. Gatillo interruptor

NOTA: La herramienta se detiene automáticamente si continúa jalando el gatillo interruptor alrededor de 6 minutos.

Freno eléctrico

La herramienta está equipada con un freno eléctrico. Si la herramienta falla constantemente en detenerse tras soltar el gatillo interruptor, lleve la herramienta a mantenimiento a un centro de servicio Makita.

Iluminación de la luz delantera

⚠PRECAUCIÓN: No mire a la luz ni vea a la fuente de luz directamente.

Para activar el estado de la lámpara, presione el botón  durante un segundo. Para desactivar el estado de la lámpara, presione de nuevo el botón  durante un segundo.

Con el estado de la lámpara activado, jale el gatillo interruptor para encender la lámpara. Para apagarla, libérela. La lámpara se apaga aproximadamente 10 segundos después de haber liberado el gatillo interruptor. Con el estado de la lámpara desactivado, la lámpara no se encenderá incluso al jalar el gatillo.

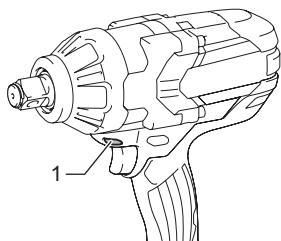


Fig.4

► 1. Luz

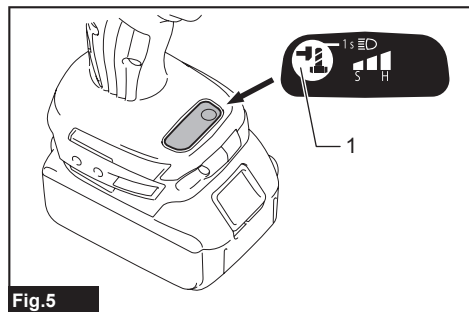


Fig.5

► 1. Botón

NOTA: Para confirmar el estado de la lámpara, jale el gatillo. Cuando la lámpara se enciende al jalar el gatillo interruptor, el estado de la lámpara está activado. Cuando la lámpara no se enciende, el estado de la lámpara está desactivado.

NOTA: Cuando la herramienta se sobrecalienta, la luz parpadea durante un minuto, y luego la pantalla LED se desactiva. En este caso, deje enfriar la herramienta antes de usarla de nuevo.

NOTA: Utilice un paño seco para quitar la suciedad de la lente de la lámpara. Tenga cuidado de no rayar la lente de la lámpara ya que la iluminación podría disminuir.

NOTA: Mientras se jala el gatillo interruptor, el estado de la lámpara no puede cambiarse.

NOTA: Aproximadamente 10 segundos después de haber soltado el gatillo interruptor, el estado de la lámpara puede cambiarse.

Accionamiento del conmutador de inversión de giro

⚠PRECAUCIÓN: Confirme siempre la dirección de rotación antes de la operación.

⚠PRECAUCIÓN: Utilice el conmutador de inversión solamente después de que la herramienta haya parado completamente. Si cambia la dirección de rotación antes de que la herramienta haya parado podría dañarla.

⚠PRECAUCIÓN: Cuando no esté utilizando la herramienta, ponga siempre la palanca del conmutador de inversión en la posición neutral.

Esta herramienta tiene un conmutador de inversión para cambiar la dirección de rotación. Presione la palanca del conmutador de inversión desde el lado A para una rotación en sentido de las manecillas del reloj o desde el lado B, para una rotación en sentido inverso al de las manecillas del reloj.

Cuando la palanca del conmutador de inversión esté en la posición neutral, no se podrá jalar el gatillo conmutador.

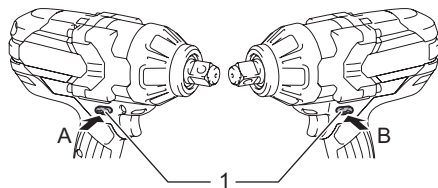


Fig.6

► 1. Palanca del interruptor de inversión

Cambio de la fuerza de impacto

El impacto puede cambiarse en tres pasos: modo alto, medio y bajo.

Esto permite un apriete adecuado para el trabajo.

Cada vez que el botón  es oprimido, el número de golpes cambia en tres pasos.

Usted puede cambiar la fuerza de impacto dentro de aproximadamente un minuto después de haber soltado el gatillo interruptor.

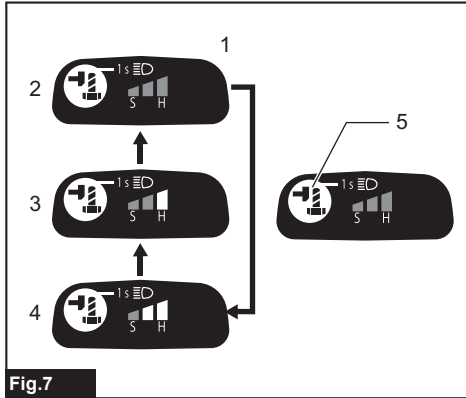


Fig.7

► 1. Cambio en tres pasos 2. Alta 3. Media 4. Baja 5. Botón

Especificaciones de cada grado de la fuerza de impacto

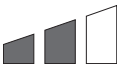
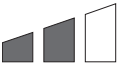
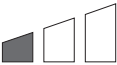
Grado de la fuerza de impacto mostrado en el panel	Golpes máximos				Aplicación
	XWT07 / XWT07XV	XWT08 / XWT08XV	XWT19 / XWT19XV	XWT09 / XWT09XV	
Alta 	2 200 ipm		2 400 ipm	2 200 ipm	Apriete cuando se desea fuerza y velocidad.
Media 	2 000 ipm				Apriete cuando se requiere un buen control sobre la potencia.
Baja 	1 800 ipm				Apriete cuando se requiere un ajuste fino con un perno de diámetro pequeño.

Gráfico de fuerza de impacto/tamaño de perno correspondiente (referencia)

Grado de la fuerza de impacto mostrado en el panel	XWT07 / XWT07XV		XWT08 / XWT08XV		XWT19 / XWT19XV		XWT09 / XWT09XV	
	Perno estándar	Perno de alta resistencia	Perno estándar	Perno de alta resistencia	Perno estándar	Perno de alta resistencia	Perno estándar	Perno de alta resistencia
Alta 	20 mm - 30 mm (3/4" - 1-1/4")	16 mm - 24 mm (5/8" - 1")	20 mm - 30 mm (3/4" - 1-1/4")	16 mm - 24 mm (5/8" - 1")	20 mm - 30 mm (3/4" - 1-1/4")	16 mm - 24 mm (5/8" - 1")	20 mm - 24 mm (3/4" - 1")	16 mm - 22 mm (5/8" - 7/8")
Media 	16 mm - 24 mm (5/8" - 1")	12 mm - 20 mm (1/2" - 3/4")	16 mm - 24 mm (5/8" - 1")	12 mm - 20 mm (1/2" - 3/4")	14 mm - 20 mm (9/16" - 3/4")	10 mm - 16 mm (3/8" - 5/8")	14 mm - 20 mm (9/16" - 3/4")	10 mm - 16 mm (3/8" - 5/8")
Baja 	12 mm - 20 mm (1/2" - 3/4")	10 mm - 16 mm (3/8" - 5/8")	12 mm - 20 mm (1/2" - 3/4")	10 mm - 16 mm (3/8" - 5/8")	12 mm - 16 mm (1/2" - 5/8")	10 mm - 14 mm (3/8" - 9/16")	12 mm - 16 mm (1/2" - 5/8")	10 mm - 12 mm (3/8" - 1/2")

MONTAJE

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería haya sido extraído antes de realizar cualquier trabajo en la misma.

Selección del dado de impacto correcto

Utilice siempre el dado de impacto de tamaño correcto para pernos y tuercas. El utilizar un dado de impacto de tamaño incorrecto dará como resultado una torsión de apriete imprecisa e inconsistente y/o daños al perno o a la tuerca.

Instalación o extracción del dado de impacto

Accesorio opcional

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de que el dado de impacto y la pieza de montaje no estén dañados antes de instalar el dado de impacto.

⚠PRECAUCIÓN: Después de insertar el dado de impacto, asegúrese de que éste quede firmemente asegurado. Si se llega a salir, no lo utilice.

Herramienta con el resorte de anillo

Para dados de impacto sin anillo en O ni pasador

Solamente para los modelos XWT07 / XWT08 / XWT07XV / XWT08XV

Alinee la parte cuadrada del dado de impacto con el adaptador cuadrado y empuje el dado de impacto en el adaptador cuadrado hasta que quede fijo en su lugar. Golpéelo ligeramente de ser necesario.

Para quitar el dado de impacto, simplemente jálelo hasta retirarlo.

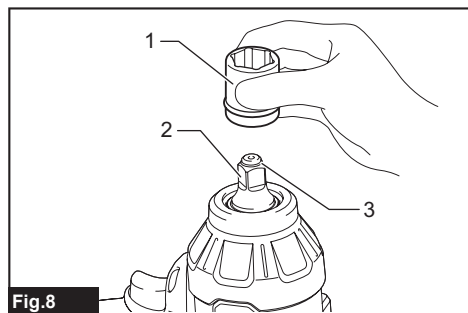


Fig.8

- 1. Dado de impacto 2. Adaptador cuadrado
3. Resorte de anillo

Para dados de impacto con anillo en O y pasador

Solamente para el modelo XWT07 / XWT07XV

Saque el anillo en O fuera de la ranura en el dado de impacto y retire el pasador del dado de impacto. Coloque el dado de impacto en el adaptador cuadrado de manera que el orificio en el dado de impacto quede alineado con el orificio en el adaptador cuadrado. Inserte el pasador a través del orificio en el dado de impacto y el adaptador cuadrado. Luego coloque nuevamente el anillo en O en su posición original en la ranura del dado de impacto para retener el pasador. Para retirar el dado de impacto, siga el procedimiento de instalación en orden inverso.

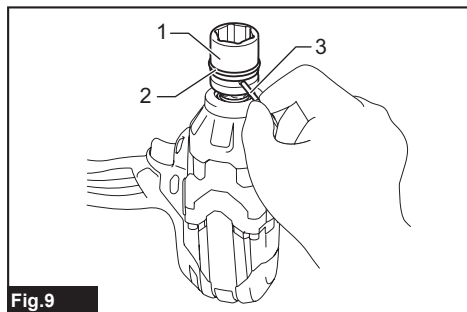


Fig.9

- 1. Dado de impacto 2. Anillo en O 3. Pasador

Herramienta con el pasador de retención

Solamente para el modelo XWT19 / XWT19XV

Alinee el orificio en el lado del dado de impacto con el pasador de retención en el adaptador cuadrado y empuje el dado de impacto en el adaptador cuadrado hasta que quede asegurado en su lugar. Golpéelo ligeramente de ser necesario.

Para quitar el dado de impacto, simplemente jálelo hasta retirarlo. Si cuesta trabajo quitarlo, presione el pasador de retención mientras jala el dado de impacto.

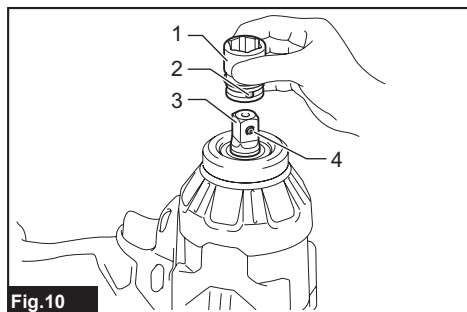


Fig.10

- 1. Dado de impacto 2. Orificio 3. Adaptador cuadrado 4. Pasador de retención

Instalación o extracción de la broca/ adaptador de dado

Accesorio opcional

Solamente para el modelo XWT09 / XWT09XV

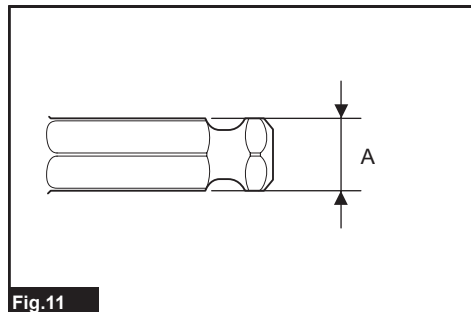


Fig.11

A=11,1 mm (7/16")

Utilice únicamente la broca/adaptador de dado que se muestra en la figura. No utilice ninguna otra broca/adaptador de dado.

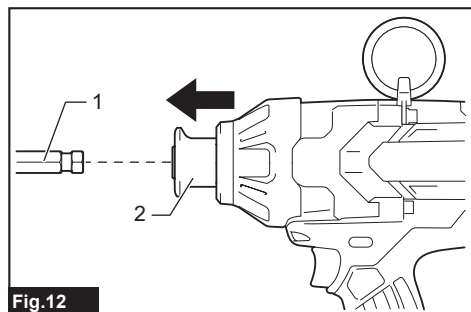


Fig.12

► 1. Broca 2. Mandril

Para instalar la broca, jale el mandril en dirección de la flecha e inserte la broca en el mandril hasta donde se pueda.

Luego suelte el mandril para asegurar la broca.

Para quitar la broca, jale el mandril en dirección de la flecha y jale la broca hacia afuera.

NOTA: Si la broca no se encuentra insertada hasta el fondo en el mandril, éste no regresará a su posición original y la broca no quedará asegurada. En este caso, procure insertar la broca de nuevo siguiendo las instrucciones de arriba.

NOTA: Tras insertar la broca, asegúrese de que quede firmemente ajustada. Si se sale, no la utilice.

Anillo

Específico del país

⚠PRECAUCIÓN: Antes de usar el anillo, asegúrese siempre de que el soporte y el anillo estén asegurados y no tengan daños.

⚠PRECAUCIÓN: Utilice las partes para colgado/montaje para sus propósitos pretendidos solamente. El uso para un propósito no pretendido podría ocasionar un accidente o una lesión personal.

El anillo es conveniente cuando desea colgar la herramienta con cable de izar. Primero, introduzca la cuerda a través del anillo. Luego cuelgue la herramienta en el aire con el cable de izar.

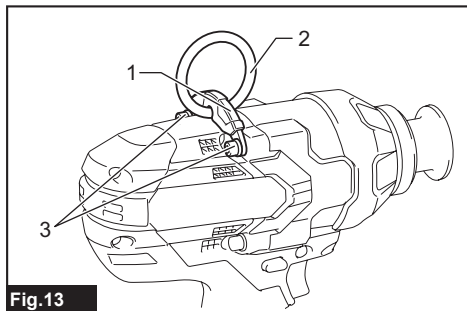


Fig.13

► 1. Soporte 2. Anillo 3. Tornillos

Instalación del gancho

⚠ADVERTENCIA: Utilice las piezas para colgado/montado solo para los fines previstos; por ejemplo, colgar la herramienta en un cinturón de herramientas entre trabajos o intervalos de trabajo.

⚠ADVERTENCIA: Tenga cuidado de no sobrecargar el gancho, ya que demasiada fuerza o una sobrecarga irregular podrían dañar la herramienta y provocar lesiones personales.

⚠PRECAUCIÓN: Cuando instale el gancho, siempre asegúrelo firmemente con el tornillo. De lo contrario, el gancho podría desprenderse de la herramienta y ocasionar lesiones personales.

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de colgar la herramienta de forma segura antes de soltarla. Un enganche insuficiente o desequilibrado podría provocar que se caiga y usted podría lesionarse.

El gancho resulta útil para colgar temporalmente la herramienta. Se puede instalar en cualquiera de los lados de la herramienta. Para instalar el gancho, insértele en una ranura del alojamiento de la herramienta de cualquiera de los lados y después sujételo con dos tornillos. Para quitarlo, afloje los tornillos y después sáquelo.

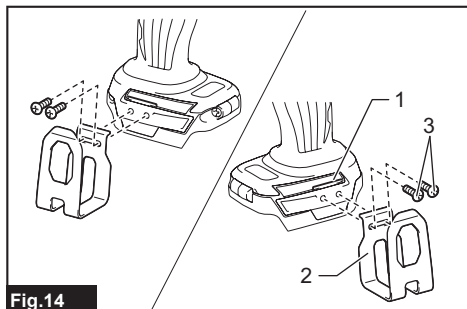


Fig.14

► 1. Ranura 2. Gancho 3. Tornillo

OPERACIÓN

⚠PRECAUCIÓN: Siempre inserte completamente el cartucho de batería hasta que quede asegurado en su lugar. Si puede ver el indicador rojo del lado superior del botón, esto indica que no ha quedado completamente asegurado. Insértelo por completo hasta que el indicador rojo no pueda verse. De lo contrario, podría salirse accidentalmente de la herramienta y ocasionarle lesiones a usted o a alguien a su alrededor.

Sujete firmemente la herramienta y ponga el dado de impacto sobre el perno o la tuerca. Ponga en marcha la herramienta y apriete durante el tiempo de apriete apropiado.

La torsión de apriete adecuada podrá variar dependiendo del tipo o tamaño del perno, el material de la pieza de trabajo que se va a apretar, etc. La relación entre la torsión de apriete y el tiempo de apriete se muestra en las figuras.

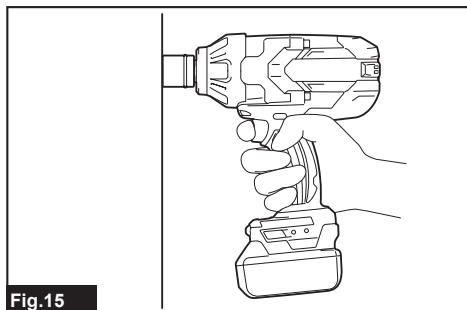
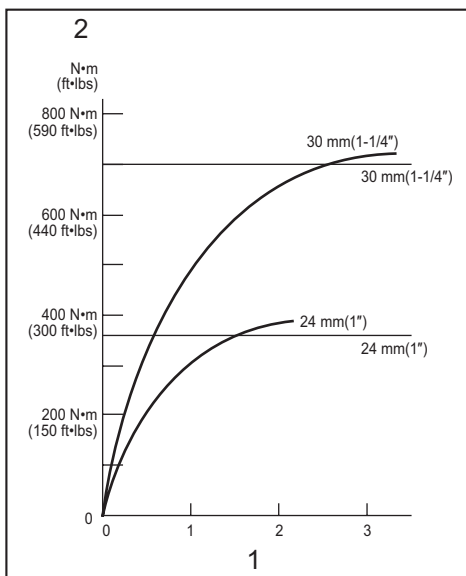


Fig.15

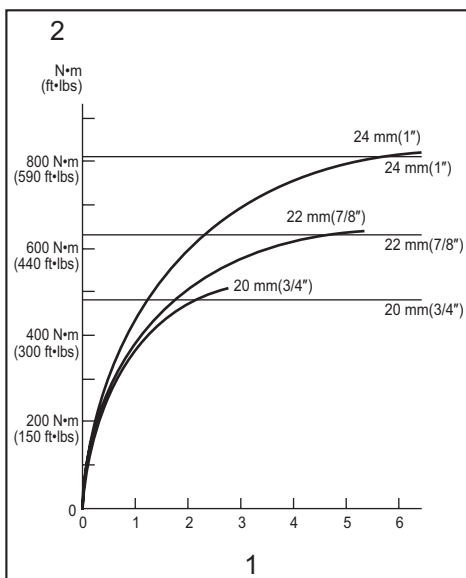
Modelo XWT07 / XWT07XV

Torsión de apriete apropiada para un perno estándar



1. Tiempo de apriete (segundos) 2. Torsión de apriete

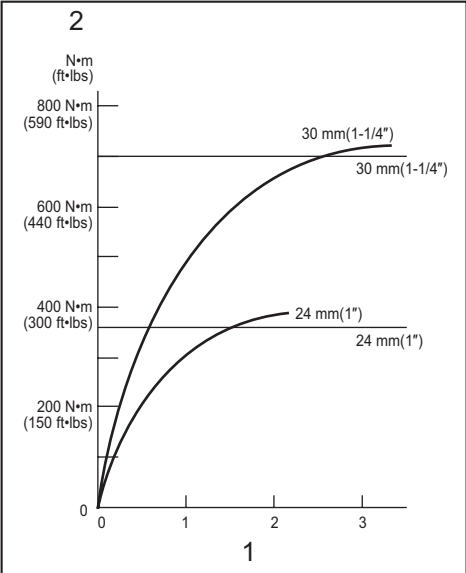
Torsión de apriete apropiada para un perno de alta resistencia



1. Tiempo de apriete (segundos) 2. Torsión de apriete

Modelo XWT08 / XWT08XV

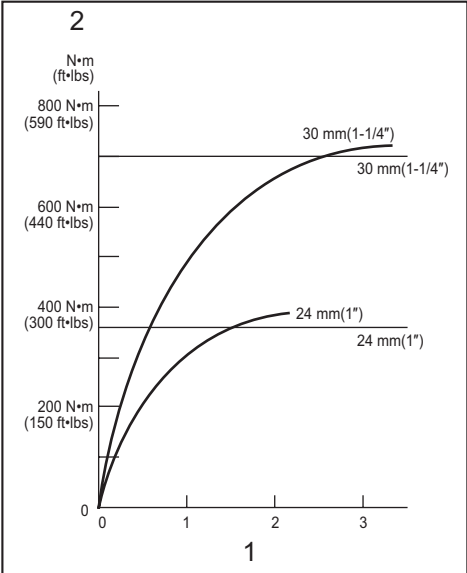
Torsión de apriete apropiada para un perno estándar



1. Tiempo de apriete (segundos) 2. Torsión de apriete

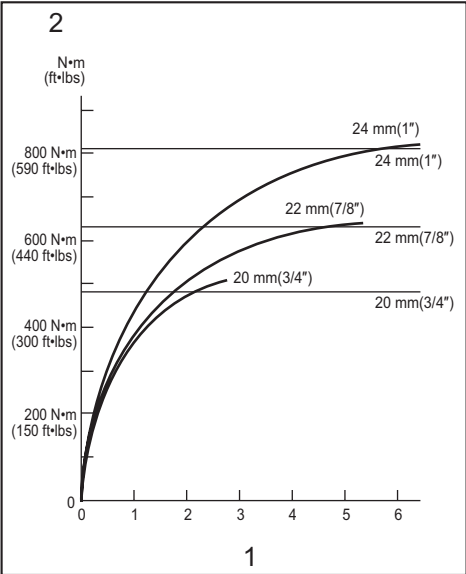
Modelo XWT19 / XWT19XV

Torsión de apriete apropiada para un perno estándar



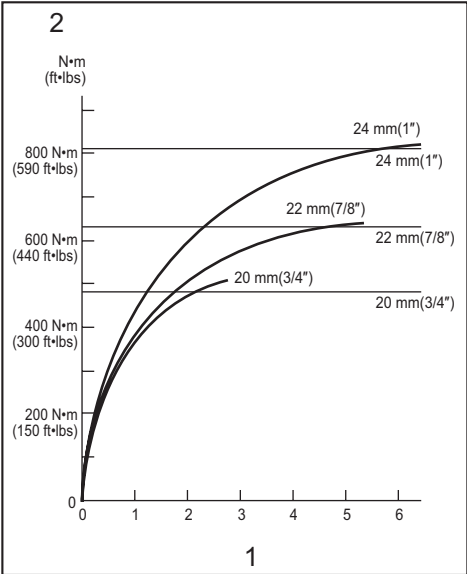
1. Tiempo de apriete (segundos) 2. Torsión de apriete

Torsión de apriete apropiada para un perno de alta resistencia



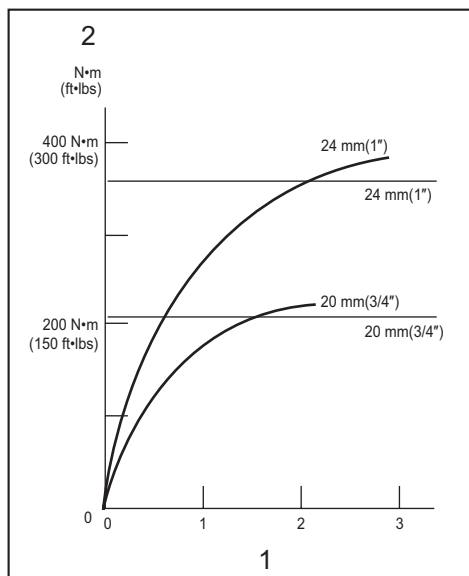
1. Tiempo de apriete (segundos) 2. Torsión de apriete

Torsión de apriete apropiada para un perno de alta resistencia



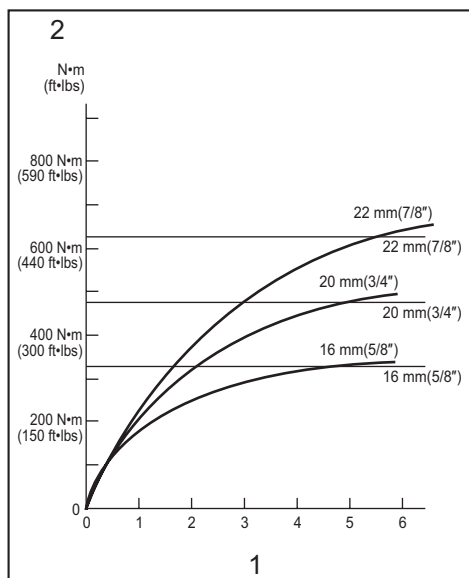
1. Tiempo de apriete (segundos) 2. Torsión de apriete

Torsión de apriete apropiada para un perno estándar



1. Tiempo de apriete (segundos) 2. Torsión de apriete

Torsión de apriete apropiada para un perno de alta resistencia



1. Tiempo de apriete (segundos) 2. Torsión de apriete

NOTA: Sujete la herramienta orientada en línea recta al perno o tuerca.

NOTA: Una torsión de apriete excesiva puede dañar el perno/tuerca o el dado de impacto. Antes de comenzar su trabajo, realice siempre una operación de prueba para determinar el tiempo de apriete apropiado para el perno o la tuerca que quiere apretar.

NOTA: Si la herramienta se opera de forma continua hasta descargarse la batería, permita que la herramienta descansa unos 15 minutos antes de continuar con una batería recargado.

La torsión de apriete se ve afectada por una amplia variedad de factores incluyendo los siguientes. Después del apriete, compruebe siempre la torsión con una llave de torsión.

1. Cuando el cartucho de batería esté casi completamente descargado, caerá la tensión y se reducirá la torsión de apriete.
2. Dado de impacto
 - Si no se utiliza un dado de impacto del tamaño correcto, la torsión de apriete se verá reducida.
 - Si se utiliza un dado de impacto desgastado (desgaste en el extremo hexagonal o en el extremo cuadrado), la torsión de apriete se verá reducida.
3. Perno
 - Incluso si el coeficiente de torsión y la clase de tornillo son los mismos, la adecuada torsión de apriete variará en función del diámetro del tornillo.
 - Incluso si el diámetro del tornillo o perno es el mismo, la torsión de apriete correcta variará de acuerdo con el coeficiente de torsión, la clase y la longitud del perno o tornillo.
4. El uso de una junta universal o de una barra de extensión reduce de alguna manera la fuerza de apriete de la llave de impacto. Compense esto alargando el tiempo de apriete.
5. La forma de sostener la herramienta o el material en la posición a apretar afectará a la torsión.
6. La operación de la herramienta a baja velocidad ocasionará una reducción de la torsión de apriete.

MANTENIMIENTO

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

AVISO: Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tíner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en centros de servicio autorizados o de fábrica Makita, empleando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠PRECAUCIÓN: Estos accesorios o aditamentos están recomendados para utilizarse con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualquier otro accesorio o aditamento puede conllevar el riesgo de lesiones personales. Utilice los accesorios o aditamentos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte a su centro de servicio local Makita.

- Dado de impacto
- Brocas (solamente para el modelo XWT09 / XWT09XV)
- Barra de extensión
- Junta universal
- Conjunto de pasador 4 (solamente para el modelo XWT19 / XWT19XV)
- Mango de extensión
- Batería y cargador originales de Makita

NOTA: Algunos de los artículos en la lista pueden incluirse en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Estos pueden variar de país a país.

GARANTÍA LIMITADA DE MAKITA

Ésta Garantía no aplica para México

Consulte la hoja de la garantía anexa para ver los términos más vigentes de la garantía aplicable a este producto. En caso de no disponer de esta hoja de garantía anexa, consulte los detalles sobre la garantía descritos en el sitio web de su país respectivo indicado a continuación.

Estados Unidos de América: www.makitatools.com

Canadá: www.makita.ca

Otros países: www.makita.com

WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< Sólo en los Estados Unidos >

ADVERTENCIA

Algunos polvos creados por el lijado, aserrado, esmerilado, taladrado y otras actividades de la construcción contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproducción. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de maderas tratadas químicamente.

El riesgo al que se expone varía, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: trabaje en un área bien ventilada y póngase el equipo de seguridad indicado, tal como las máscaras contra polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com

885A47-946
XWT19-1
EN, ESMX
20230523